



산란계 사양관리

# 산란계 환절기 사양관리 요령

- 영양의 균형에 보다 신중을 -

**닭**의 경제능력은 해마다 육종에 의해 능력이 향상된다. 그러나 우리 주위환경은 상대적으로 닭의 적정사육환경과는 점점 더 멀어지고 있는 것이 현실이다. FTA와 같은 무역환경의 변화와 친환경 에너지라는 바이오 에너지사 용의 증가 등등... 곡물을 주로 이용하는 우리 축산인들은 영향을 많이 받는다. 자원이 부족한 우리현실에서 참으로 어려운 상황에 직면해 있다. 그리고 사회적 환경이 면역능력향상 보다는 면역억제요인이 더 많이 존재 한다. 또한 가금류 사육이 늘면서 특정 질병들이 사회문제화로 그 피해 또한 닭 사육 농가로까지 발생하는 상황이 되었다.

사회적으로는 안전한 축산물과 친환경적인 축산물을 요구하다 보니 생산원가는 점점 높아지고 있다. 이런 상황에서 양계산물은 점점 설자리를 잃어가고 소비위축과 생산의욕 저하로 인하여 점점 더 어려움에 처



김 은 집

양지부회장 이사

해 있는 게 우리 양계인의 현실이다. 이런 현실에서 생산원가 절감만이 우리 양계인이 살아남는 길이 아닌가 생각한다.

요즈음 우리나라도 아열대성 기후가 서서히 나타나는 것 같다. “장마”라는 말을 “우기”라고 표현하는 것이 더 옳을지 모르겠다.

올 여름은 유난히 덥고 습하고 또한 국지성 호우와 낙뢰 등으로 양계농가에는 적잖은

피해를 주었다. 환절기에는 닭은 스스로 환경에 적응하기 위하여 자기방어 기능을 높이기 위한 체내 호르몬 같은 것을 조절한다. 그리하여 자연 환우나 취소계 등이 발생하여 생산성을 떨어뜨리기도 한다. 이러한 계절적 특성으로 발생하는 스트레스를 감소시켜 생산성을 유지하거나 향상 시킬 수 있는 방안을 강구하기 위한 연구나 관리는 꾸준히 이루어지고는 있지만 그렇게 만족할만한 것은 아니다. 이러한 사양관리 중에는 사료에 영양제나 면역능력을 향상시키는 물질을

첨가하는 것과 사육환경을 개선하는 것이 현재로서는 최선에 방법인 것 같다.

해마다 겪는 일이지만 늘 상하는 일이라고 치부하고는 실천하지 않아 손해를 보는 일이 종종 일어난다. 이것을 조금이나 줄여보고자 한다.

### 1) 환절기 사양관리중 하나로 기온 변화에 적응하는 것이 중요하다.

여름철에는 계사 내 최대 환기를 하기 위하여 모든 기기들이 작동을 하게 설계되므로 계사 내 먼지나 습기 등이 정체되지 않고 환기가 된다. 그러나 환절기가 되면 온도 유지 등을 위하여 적당한 환기를 하다보면 여름철 환경과 다르게 됨으로 인한 환경변화가 일어난다. 특히 밤낮 기온 차로 인한 현상은 더욱더 닭을 괴롭게 할 것이다.

이러한 시기에는 영양제를 사료섭취량에 따라 첨가를 하면 스트레스 완화에 도움이 된다. 여름철 고온 다습한 기온에 영향을 받아 사료 섭취량의 저하로 인하여 닭은 몸에 축적된 에너지를 사용함으로 허약해져 있다. 또한 panting 호흡으로 인하여 체내 산-염기 밸런스가 무너져 있는 상태이므로 닭은 보상심리로 인한 사료섭취량이 늘어 과비가 될 가능성과 난중이 커져 난각이 약해질 수 있으므로 사료섭취량 관리와 사료에 영양밸런스를 잘 맞추어야 한다.



닭은 환절기에는 스트레스로 인한 호르몬의 변화가 일어나 취소계 나 자연환우계가 발생하여 산란저하가 일어날 수 있으므로 이를 각별히 주의하여 관리가 필요하다. 그래서 전구 청소나 전구교체를 하여 계사가 밝고 쾌적하게 만들어 주어야 한다.

### 2) 환절기에는 적절한 영양 밸런스가 중요한 시기이다.

닭은 해마다 사료섭취량은 적고 생산성은 높게 육종개량 된다. 우리 상식으로 사양관리를 하면 혹시 단백질, 에너지, 비타민과 미



네랄양이 부족할 수도 있다. 그래서 우리는 닭의 사료 섭취량을 꼭 살펴보아야한다. 섭취량에 따른 영양분의 부족과 과다가 결정되기 때문인 것은 누구나 알고 있지만 섭취량에 맞는 영양소 균형을 맞추는 것에는 소홀히 한다는 것이다. 특히 곡물가격의 상승으로 인하여 가격만을 고집하는 사료의 선택은 닭한테는 영양결핍이 올 수도 있다.

소비자가 품질의 안전성을 따지다 보니 사료의 배합비에서 원료의 선택이 좁아지고 이를 닭의 섭취량에 영양을 맞추려다 보니 사료회사 또한 어려운 점이 한두 가지가 아닐 것이다. 얼마 전에 TV에 보도 된 것처럼 소비자는 상당한 연구와 안전성에 무게를 두고 있다. 우리 생산자가 변하지 않으면 소비자는 우리를 외면 할 것이다. 이런 어려운 가운데 선택할 수 있는 원료를 극대화할 수 있는 방법이 비타민이나 미네랄을 적절히 이용하여 사료의 소화효율을 높여 생산성을 극대화하는 방안을 모색해야 할 것이다.

전해질 불균형을 예방하기 위해서는 사료의 배합비에 적절한 양의 양이온과 음이온의 비율을 맞춰주어야 한다. Mongin(1980)은 사료중의 전해질 밸런스는 Na+K-Cl을 고려하여 조절함으로써 이루어질 수 있고, 대부분의 사료에서는 전해질 밸런스가 합리적으로 단순화 되어 있는 것 같다. 250mEq/kg 정도로 균형을 맞추면 생산성도 최적으로 유지하면서 경골의 연골 발육부전증이나 비정상적인 아미노산 대사와 같은 부작용이 없을 것 같다. 앞으로 곡물의 전해질 밸런스까지 고려한 사료 배합비가 나왔으면 한다. 이러면 환절기에 닭이 받는 스트레스 또한 줄어

들고 성적 또한 좋아질 것으로 생각한다. 그러나 닭들은 우리가 우려한 것처럼 체내 전해질 밸런스를 못 맞추는 것은 아니다. 물 같은 것을 섭취하고 배설을 통해서 몸에 전해질 밸런스를 맞추어 간다. 이를 위해서는 에너지가 더 소비될 뿐이다.

**3) 면역이나 항균능력을 높여주는 미생물 제제 등을 적절히 첨가하여 환절기를 극복하는 방법도 좋은 사양관리의 한 방법일 것이다.**

환경이 열악해지면서 Stress를 많이 받아 면역력이나 항균력이 저하되고 세균이나 바이러스에 대한 감수성이 높아지게 된다. 특히 바이러스는 동물에 감염하여 숙주세포 염색체 속에서 존재하면서 숙주세포 증식과 같이 공존하는 것이 기본적인 생존방식이다. 환절기가 되면서 일교차가 심하여 닭의 대사가 변형되거나 영양소 불균형, 독소유입 등의 요인으로 바이러스는 숙주세포와 공존관계를 깨고 숙주세포를 파괴하며 많은 바이러스 입자를 생산하여 닭을 공격한다.

특히 감보로바이러스(IBDV), 닭전염성빈혈바이러스(CIAV), 마λεκ병바이러스(MDV) 등은 닭의 면역시스템을 저하시켜 타 세균이나 타 바이러스의 침입 및 증균을 도와 닭의 생산성을 떨어지게 한다.

지금까지 면역능력을 향상시키는 물질로 알려진 것을 살펴보면 미생물생균, 다양한 올리고당(플러토 올리고당, 만나올리고당, 자일로 올리고당, 키토 올리고당 등), 베타글루칸 등 적당량을 사료에 첨가함으로써 환절기를 극복하는데 도움이 될 것이다.

**4) 환절기에는 특히 차단방역에 주력할 시점이다.**

고병원성AI가 두 번을 거쳐 가면서 우리의 양계산업은 타 축종에 눈치를 보는 게 현실이다. 올해는 제발 오지 않기를 기원도 해보지만 이것이 누구 한 사람의 힘으로 이루어질 수 있겠는가?

우리나라의 환경이 개선되는 것은 바람직한 현상이다. 또한 철새들이 우리나라를 많이 찾아오는 것도 좋은 현상이다. 그러나 철새가 그렇게 반갑지 않은 우리양계인의 처지는 왜일까? 정부 발표와 같이 일부철새로부터 전파 되었다는 고병원성AI를 보면, 우리 양계인은 차단방역에 신경을 써야한다. 환절기가 되면 반갑지 않은 철새는 우리를 찾아올 것이다. 야조와 계사의 격리를 어떻게 할

것인가를 지금부터 궁리해야 한다. 그리고 여름에 사용하던 안개 분무장치 등을 이용하여 소독약으로 매일 같이 소독을 함으로써 계사 내 먼지와 세균수를 줄여 좀 더 쾌적한 환경을 닭들에게 공급해 주는 것이 좋을 것이다.

차단방역은 아무리 강조를 해도 괜찮다. 요즘 중국을 비롯한 동남아와 무역과 관광이 많이 이루어지고 있다. 정부에서 검역이 잘 이루어지고는 있지만 우리 양계농가들은 방심해서는 안 될 것이다.

연말에 있을 대통령선거와 FTA등으로 우리 양계인의 체감 경기는 더욱더 어려워 질 것이다. 이런 때 일수록 우리 양계인들이 단합하여 좋은 성과를 낼 수 있으면 좋겠다. **양계**

♣ 완벽하게 소독하여 질병에서 해방되자 ♣

# 계사 청소대행

환경을 소중히 생각하는 기업

국내 최대 기기 보유

완벽한 소독

**남두축산그린**

휴대폰 : 011-573-8327

011-545-0643

팩 스 : 053-325-1556